## Rezensionen und Referate.

Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen. Mit einem Ausblick auf die vergleichende Tierpsychologie. Von E. Wasmann S. J. 2. Auflage. Stuttgart 1909, E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung (E. Nägele). 4°. Preis geh. 9,60 Mk.

In dem Streit der Meinungen, der die Forscher auf dem Gebiete der Tierpsychologie in zwei extreme Lager teilt, in dem die einen in den Tieren bloße Reflexmaschinen sehen, die andern in ihnen intelligente Wesen erblicken, ihnen also zielbewußste Verstandestätigkeit zuschreiben, nimmt Wasmann bekanntlich eine vermittelnde Stellung ein.

Durch jahrzehntelanges eifriges Studium des Ameisenlebens, gestützt auf zahlreiche, sorgfältig registrierte Einzelbeobachtungen, die teils im Freien, teils in Versuchsnestern angestellt sind, ist er zu seinem in dem vorliegenden Werke wissenschaftlich begründeten Standpunkte gekommen.

Das Buch bietet nicht nur für den Biologen eine Quelle reicher Belehrung und Anregung, sondern auch für jeden, der sich für die Grenzfragen von Naturwissenschaft und Philosophie interessiert.

Selbst derjenige, der auf Grund der hier niedergelegten Beobachtungen, für deren Richtigkeit die peinliche Sorgfalt und strenge Gewissenhaftigkeit W.s bürgt, zu anderen Schlußfolgerungen gelangt, wird anerkennen müssen, daß der Verfasser eine ausgezeichnete Arbeit geliefert hat, deren Studium ohne Rückhalt empfohlen sei.

Eine eingehende Würdigung würde den Rahmen einer Buchbesprechung überschreiten. Über die Fragen, denen Wasmann Antwort suchte, unterrichten die von ihm gewählten Kapitel- überschriften. Nach einer Kritik der Reflextheorie Bethes nimmt er Stellung zu den Fragen: Wie erkennen sich die Ameisen untereinander? Wie finden sie ihren Weg? Können sie sehen? Die Mimikry der Ameisengäste als Kriterium für die Sinnesfähigkeiten der Ameisen. Besitzen die Ameisen Gehörsvermögen? Besitzen sie Mitteilungsvermögen? Welche Beweise lassen sich gegen die Annahme psychischer Qualitäten bei den Ameisen erbringen? Die verschiedenen Formen des Lernens. Gibt es noch andere Beweise für die psychischen Fähigkeiten der Ameisen? Die Pfade der neueren Tierpsychologie.

Die Metamorphose der Insekten. Von Dr. P. Deegener. Leipzig und Berlin 1909, B. G. Teubner. 8<sup>o</sup>. Preis 2 Mk.

Indem wir auf ein später erscheinendes Referat von Prof. Dr. R. Heymons (Sitzungsber. vom 8. II. in D. E. Z. 1909, Heft III) hinweisen, empfehlen wir das kleine, aber inhaltreiche Büchlein allen unsern Lesern zum eifrigen Studium. Auf nur 56 Seiten führt uns der Verfasser in drei Abschnitten (Organisation der Larven, Phylogenesis der Metamorphose, das Puppenstadium) eine Unmenge von Details vor, auf die wir hier im einzelnen nicht eingehen können.

Das Leben des Süfswassers. Von Dr. Ernst Hentschel. München 1909, E. Reinhardt. 8°. Mit 229 Abb. im Text, 16 Vollbildern und einem farbigen Titelbild. Preis 5 Mk.

Das flott und anregend geschriebene Buch schildert die Art und Weise, wie sich die Lebenserscheinungen der Tiere im flüssigen Medium abspielen. Die wunderbare Plastizität und Anpassungsfähigkeit des Tierkörpers, die zum Teil sonderbaren Formen, die der Kampf ums Dasein und die Fortpflanzung im Süfswasser annehmen, werden uns vor Augen geführt, aber nicht etwa in trockener systematischer Reihenfolge, denn der Autor zieht es vor, die Beispiele dort zu wählen, wo sie am treffendsten und packendsten sind, bald aus dem Reiche der Wirbeltiere, bald aus der bunten Reihe der Wirbellosen.

Nachdem in der Einleitung die physikalischen Verhältnisse der Binnengewässer erörtert sind, werden nacheinander die Schwimm- und Schwebvorrichtungen, die Art und Weise der Atmung und Ernährung, die verschiedenen Schutzeinrichtungen, die Fortpflanzungsweise und die Entwicklungserscheinungen bei Wasserbewohnern geschildert.

In diesen Kapiteln wird auch der Entomologe zahlreiche aus der Insektenwelt entnommene Beispiele finden und gleichzeitig mancherlei Anregung schöpfen können, indem er sieht, wie andere Tierformen sich unter gleichen Verhältnissen dem Wasseraufenthalte angepafst haben.

War bisher nur von den höheren mehrzelligen Tieren die Rede, so wird alsdann ein besonderes Kapitel den einzelligen Protozoen, den "Solosängern im Konzert des Lebens", gewidmet. Vielleicht würde hier bei einer späteren Auflage noch etwas ausführlicher hingewiesen werden können auf die wichtige Rolle, die manche pathogene Protozoen als Erreger bemerkenswerter Fischkrankheiten spielen.

Die Schlufskapitel behandeln die Grundzüge der Stammes-

geschichte der Süßswassertiere, sowie die Verbreitung der letzteren auf unserem Erdball.

Allen, die nicht nur sammeln und Arten bestimmen wollen, sondern Interesse an den Lebenserscheinungen in der Natur haben, sei das in leichtverständlicher Form gehaltene Buch von Hentschel angelegentlich empfohlen.

R. Heymons.

## Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet — 2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

Asiliden (Diptera) der Welt kauft und tauscht: Prof. Dr. F. Hermann, Erlangen, Bayern, anatomisches Institut.

Tefflus sucht zur Bearbeitung: Chr. Sternberg, Stralsund, Mönchstr. 55.

Eine große Anzahl von Liodes calcarata und ovata, sowie Colon viennense hat noch Sanitätsrat Dr. Fleischer in Brünn im Tausch abzugeben. Seltene Liodes und Colon nur einzeln.

Sat. pyri-Puppen, garant. Dalmatiner Freiland-Tiere, per Dutzend (große) Mark 3 franko: Rich. Dieroff, Zwötzen a. d. Elster.

Einige Exemplare des sehr seltenen Anophthalmus bohiniensis Gglb. hat im Tausch gegen Seltenheiten von Cicindelinen und Caraben der paläarkt. Fauna abzugeben: Aug. Freiherr v. Bachofen, Wien XIX, Freihofgasse 1.

Seltenheiten von paläarktischen Coleoptera, sowie persischluristanisches Material offeriert: G. Boidylla, Berlin W. 35, Kurfürstenstraße 144.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Erfurt, Pfalzburgerstr. 28.

Apidae (Bienen und Hummeln) der Erde kauft und tauscht: Dr. H. Friese, Schwerin i. M., Kirchenstr.

Ruteliden der Welt kauft, tauscht und determiniert: Dr. Fr. Ohaus, Steglitz-Berlin, Holsteinische Str. 59.

Tenthrediniden der Welt, sowie Literatur über dieselben kauft und tauscht (gegen allerlei finnische Insekten): Runar Forsius, Helsingfors, Långbrokajen 13.

Cleriden der Welt kauft, tauscht und determiniert: S. Schenkling, Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 21.